

REMARKS

Reconsideration is requested.

Claims 1-10, 12 and 21-65 have been canceled, without prejudice. Claim 66 has been added. Claims 11, 13-20 and 66 are pending.

A response to the Supplemental Submission of October 20, 2004, such as a completely initialed copy of the PTO 1449 Form filed December 17, 2001, is requested.

An initialed copy of the PTO 1449 Form filed December 13, 2004, pursuant to MPEP § 609, is requested.

The objection of the disclosure for the unspecified informalities noted by the Examiner on page 2 of the Office Action dated September 21, 2004 is traversed. The Examiner is requested to specifically state any specific "grammatical, idiomatic, and spelling errors" which are the basis of the objection, in which case the applicants will be able to respond with specificity. The Examiner's non-specific basis for the objection presents an undue burden on the applicants to guess what may be a complete response to overcome the objection. With due respect to the Examiner, the applicants are not able to respond completely to the objection in the absence of a specific objection. The Examiner is requested to provide the same in a further Action in the event any objection of the specification is maintained.

To the extent not obviated, the Section 112, first paragraph, rejection of claims 5-8, 15-18 and 26-29, is traversed. Reconsideration and withdrawal of the rejection are requested in view of the above amendments, the attached Deposit Receipts and the following comments. Specifically, the rejected claims have either been canceled, without prejudice, or amended to specifically recite specifically deposited material.

Deposit Receipts of FERM BP-5697, FERM BP-5698, FERM BP-5699, FERM BP-5700, FERM BP-5718, FERM BP-6352, FERM BP-6353, FERM BP-6354, FERM BP-6355, FERM BP-6716, FERM BP-6717, FERM BP-6718, FERM BP-6719 and FERM BP-6720 are attached. The applicants further note that FERM BP-5697, FERM BP-5698, FERM BP-5699, FERM BP-5700 are FERM BP-5718 described in the specification, in the paragraph spanning pages 40-41, as having been described in WO98/22616. Moreover, the deposit information for the remaining deposits are described in page 95, lines 5-10, and page 152, lines 21-25, of the specification. The specification is submitted to adequately demonstrate that the applicants were in possession of the claimed invention at the time the application was filed. Withdrawal of the Section 112, first paragraph "written description", rejection is requested.

The Section 112, second paragraph, rejection of claims 4-9, 11-20 and 25-30 is believed to be obviated by the above amendments. Withdrawal of the Section 112, second paragraph, rejection is requested.

The Section 101 rejection of claims 11-20 is believed to be obviated by the above amendments. Withdrawal of the Section 101 rejection is requested.

The Section 102 rejection of claims 1-31 over Shitara (EP 0,882,799) is traversed. Reconsideration and withdrawal of the rejection are requested in view of the following distinguishing remarks.

The presently claimed invention relates to a method for detecting differentiation from a hematopoietic stem cell into a monocyte and/or a macrophage, which comprises contacting a specimen derived from cells or tissues of a person to be tested with an

antibody against a human VEGF receptor Flt-1 to thereby detect a monocyte and/or a macrophage in the specimen.

According to Example 2 of the present specification (page 83, line 8 to page 89, line 11), a fraction containing blood stem cells was separated from human cord venous cells, and it was confirmed that Flt-1 was not expressed in hematopoietic stem cells (page 85, line 20 to page 86, line 2), and that Flt-1 was expressed in monocytes/macrophages obtained by differentiating the hematopoietic stem cells contained in the fraction (page 83, line 8 to page 89, line 11), by using an anti-Flt-1 VEGF receptor Flt-1 antibody. Thus, it was discovered that Flt-1 is not expressed in hematopoietic stem cells and that Flt-1 is expressed in monocytes/macrophages, each by using an anti-human VEGF receptor Flt-1 antibody. As a result, the method of the presently claimed invention, in which the differentiation from hematopoietic stem cells into monocytes/macrophages can be detected by using the anti-Flt-1 antibody, has been demonstrated.

Shitara (EP 0882799) is understood to disclose a method for detecting Flt-1-expressed cells by using an antibody against Flt-1. However, Shitara (EP '799) is not believed to disclose that Flt-1 is not expressed in hematopoietic stem cells but Flt-1 is expressed in monocytes/macrophages. Accordingly, Shitara is not believed to anticipate the presently claimed invention.

Withdrawal of the Section 102 rejection of claims 1-31 over Shitara is requested.

The Section 102 rejections of claims 1, 11, 21 and 22 over Barleon (Blood, Vol. 87:336, 1996), and claims 1, 11, 21 and 22 over Clauss (Journal of Biological Chemistry, 271:17629, 1996), are traversed and reconsideration and withdrawal of the

rejections are requested as the references fails to teach each and every aspect of the presently claimed invention.

Specifically, Barleon (Blood) and Clauss (J. Biol. Chem.) do not disclose a method for detecting differentiation from hematopoietic stem cells into monocytes/macrophages. Furthermore, as claim 11 now includes the details of claim 12, which the Examiner did not reject as being anticipated by either Barleon or Clauss, the Section 102 rejections based on Barleon and Clauss would be withdrawn.

The Section 102 rejection of claims 1-31 over Shitara (U.S. Patent No. 6,617,160), is traversed. Reconsideration and withdrawal of the rejection are requested for the reasons noted above with regard to Shitara (EP 0,882,799). Specifically, Shitara (U.S. Patent 6,617,160) does not disclose or suggest a method for detecting differentiation from hematopoietic stem cells into monocytes/macrophages. Withdrawal of the Section 102 rejection of claims 1-31 over Shtiara (U.S. Patent No. 6,617,160) is requested.

The Section 103 rejection of claims 1-31 over Shitara (EP '799) or Shitara (US '160) in view of Kendall (U.S. Patent No. 5,861,484) and either of Clauss or Barleon is traversed. Reconsideration and withdrawal of the rejection are requested in view of the following comments.

The Examiner is understood to assert that since Kendall allegedly teaches that VEGF receptor expressing cells can be detected by the notoriously old and well known alternatives of binding with radiolabelled VEGF or with anti-VEGF receptor antibodies, it allegedly would have been obvious to one of ordinary skill in the art to have used the anti-Flt-1 receptor antibodies of Shitara (EP '799) or Shitara (US '160) in a regent for

detection of this receptor on monocytes because monocytes were known to express the receptor from radiolabelled VEGF binding assays (Clauss or Barleon). The Examiner is requested to advise the undersigned in the event the above understanding of the Examiner's position is incorrect and/or incomplete.

As discussed above, the presently claimed invention was completed by discovering that human VEGF receptor Flt-1 is not expressed in hematopoietic stem cells but is expressed in monocytes/macrophages, by using an antibody against Flt-1, and the presently claimed invention relates to a method for detecting differentiation from hematopoietic stem cells into monocytes/macrophages based on the expression of Flt-1 on the cells. The cited combination of references neither disclose nor suggest that Flt-1 is not expressed in hematopoietic stem cells and differentiation from hematopoietic stem cells into monocytes/macrophages can be detected by using an antibody against Flt-1. Therefore, the presently claimed invention would not have been expected or obvious from a combination of the cited art. Withdrawal of the Section 103 rejection of claims 1-31 over Shitara (EP '799) or Shitara (US '160) in view of Kendall (U.S. Patent No. 5,861,484) and either of Clauss or Barleon is requested.

The Section 103 rejection of claims 1-31 over Shitara (EP '799) or Shitara (US '160) in view of Kendall (U.S. Patent No. 5,861,484) and either of Clauss or Barleon further in view of Rockwell (U.S. Patent No. 5,840,301), is traversed. Withdrawal of the Section 103 rejection is requested for the reasons noted above with regard to the Section 103 rejection of claims 1-31 over Shitara (EP '799) or Shitara (US '160) in view of Kendall (U.S. Patent No. 5,861,484) and either of Clauss or Barleon, as Rockwell is not believed to cure the deficiencies noted above with regard to the combination of

SHITARA, K. et al.
Serial No. **10/009,723**
March 21, 2005

Shitara (EP '799) or Shitara (US '160) in view of Kendall (U.S. Patent No. 5,861,484) and either of Clauss or Barleon. Specifically, Rockwell (U.S. Patent 5,840,301) neither discloses nor suggests that Flt-1 is not expressed in hematopoietic stem cells and that the differentiation from hematopoietic stem cells into monocytes/macrophages can be detected by using an antibody against Flt-1. Withdrawal of the Section 103 rejection is requested.

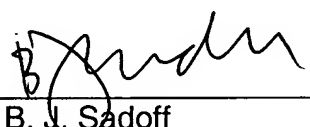
The Claims are submitted to be in condition for allowance and a Notice to that effect is requested.

The Examiner is requested to contact the undersigned in the event anything further is required.

Respectfully submitted,

NIXON & VANDERHYE P.C.

By: _____


B. J. Sadoff
Reg. No. 36,663

BJS:pp
1100 North Glebe Road, 8th Floor
Arlington, VA 22201-4714
Telephone: (703) 816-4000
Facsimile: (703) 816-4100

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

下記国際寄託当局によって規則7.1に従い
発行される。

原寄託についての受託証

氏名(名称)

協和醗酵工業株式会社

取締役社長 平田 正

寄託者

あて名 〒 100

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

殿

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

KM1730

(受託番号)

FERM BP- 5697

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1個の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 8 年 10 月 8 日(原寄託日)に受領した1個の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
そして、
年 月 日(原寄託日)に1個の微生物を受領した。
年 月 日に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency of Industrial Science and Technology

所長 大石 道夫

Michio Oishi, Ph.D., DIRECTOR GENERAL.

あて名: 日本国茨城県つくば市東1丁目1番3号 (郵便番号305)
1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305, JAPAN

平成 8 年(1996) 10 月 8 日

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い
発行される。

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

取締役社長 平田 正

寄託者

あて名 〒 100

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

殿

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

KM1732

(受託番号)

FERM BP- 5698

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 欄の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 8 年 10 月 8 日 (原寄託日) に受領した 1 欄の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
年 月 日 (原寄託日) に 1 欄の微生物を受領した。
そして、
年 月 日 に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency of Industrial Science and Technology

所長 大石 道夫

Michio Oishi, Ph. D., DIRECTOR GENERAL

あて名: 日本国茨城県つくば市東 1 丁目 1 番 3 号 (郵便番号 305)
1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305, JAPAN

平成 8 年 (1996) 10 月 8 日

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

下記国際寄託当局によって規則 7.1 に従い
発行される。

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

取締役社長 平田 正

寄託者

あて名 〒 100

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

殿

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

KM1748

(受託番号)

FERM BP- 5699

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 個の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 8 年 10 月 8 日 (原寄託日) に受領した 1 個の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
そして、
年 月 日 (原寄託日) に 1 個の微生物を受領した。
年 月 日に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency of Industrial Science and Technology

所長 大石 道夫

Michio Oishi, Ph.D., DIRECTOR GENERAL.

あて名: 日本国茨城県つくば市東 1 丁目 1 番 3 号 (郵便番号 305)
1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305, JAPAN

平成 8 年 (1996) 10 月 8 日

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い
発行される。

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

取締役社長 平田 正

寄託者

あて名 〒 100

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

殿

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

KM1750

(受託番号)

FERM BP- 5700

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 個の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 8 年 10 月 8 日 (原寄託日) に受領した 1 個の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
年 月 日 (原寄託日) に 1 個の微生物を受領した。
そして、
年 月 日 に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency of Industrial Science and Technology

所長 大石 道夫

Michio Oishi, Ph.D., DIRECTOR GENERAL

あて名: 日本国茨城県つくば市東 1 丁目 1 番 3 号 (郵便番号 305)
1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305, JAPAN

平成 8 年 (1996) 10 月 8 日

国際様式

INTERNATIONAL FORM

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

〔 特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約 〕

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い
発行される。

issued pursuant to Rule 7. 1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

原寄託についての受託証

氏名 (名称) 協和醗酵工業株式会社
取締役社長 平田 正 殿

寄託者 あて名 〒 100
東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)
KM1731

(受託番号)
FERM BP- 5718

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 個の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 8 年 10 月 22 日 (原寄託日) に受領した 1 個の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
そして、
年 月 日 (原寄託日) に 1 個の微生物を受領した。
年 月 日に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency of Industrial Science and Technology

所長 大石 道夫

Michio Oishi, Ph.D., DIRECTOR GENERAL.

あて名: 日本国茨城県つくば市東 1 丁目 1 番 3 号 (郵便番号 305)
1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305, JAPAN

平成 8 年 (1996) 10 月 22 日

国際様式 INTERNATIONAL FORM

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い
発行される。

issued pursuant to Rule 7. 1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

原寄託についての受託証

氏名 (名称) 協和醗酵工業株式会社
取締役社長 平田 正

寄託者

あて名 〒

殿

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli XLI-Blue MRF / KM1732L
2-1

(受託番号)

FERM BP- 6352

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 欄の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 10 年 5 月 14 日 (原寄託日) に受領した 1 欄の微生物を受託する。

4. 移転請求の受領

本国際寄託当局は、
年 月 日 (原寄託日) に 1 欄の微生物を受領した。
そして、
年 月 日 に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移転請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency for Industrial Science and Technology

所長 大峯 信一
Dr. Shi Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市東 1-1-3 (郵便番号 305-8566)
1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305-8566, JAPAN

平成 10 年 (1998) 5 月 14 日

国際様式

INTERNATIONAL FORM

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

下記国際寄託当局によって規則7.1に従い
発行される。

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

寄託者

取締役社長 平田 正

殿

あて名

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli XL1-Blue MRF / KM1750H
2-1

(受託番号)

FERM BP- 6353

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 株の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成10年 5月14日(原寄託日)に受領した1株の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
そして、
年 月 日(原寄託日)に1株の微生物を受領した。
年 月 日に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency of Industrial Science and Technology

所長 大塚 信

Dr. Shinobu Otsuka Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市1-3-1 (郵便番号305-8566)

1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305-8566, JAPAN

平成10年(1998) 5月14日

国際様式 INTERNATIONAL FORM

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い
発行される。

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

取締役社長 平田 正

寄託者

あて名

殿

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli XL1-Blue MRF' / KM1732H
A2

(受託番号)

FERM BP- 6354

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 欄の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 10 年 5 月 14 日 (原寄託日) に受領した 1 欄の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
年 月 日 (原寄託日) に 1 欄の微生物を受領した。
そして、
年 月 日 に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency for Industrial Science and Technology

所長 大倉 信
Dr. Shinobu Obara, Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市東 1-3-1 番 3 号 (郵便番号 305-8566)
1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305-8566, JAPAN

平成 10 年 (1998) 5 月 14 日

国際様式

INTERNATIONAL FORM

〔 特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約 〕

下記国際寄託当局によって規則 7.1 に従い
発行される。

原寄託についての受託証

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

寄託者

取締役社長 平田 正

殿

あて名

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli XL1-Blue MRF / KM1750L
3-1

(受託番号)

FERM BP- 6355

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 株の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 10 年 5 月 14 日 (原寄託日) に受領した 1 株の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
そして、
年 月 日 (原寄託日) に 1 株の微生物を受領した。
年 月 日に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency for Industrial Science and Technology

所長 大峯 信

Dr. Shinobu Ohtsuka, Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市 1-3-1 番 3 号 (郵便番号 305-8566)

1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305-8566, JAPAN

平成 10 年 (1998) 5 月 14 日

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

下記国際寄託当局によって規則 7.1 に従い
発行される。

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

寄託者

取締役社長 平田 正

あて名

殿

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli XL1-Blue/pbKM1750LV0
(1)

(受託番号)

FERM BP- 6716

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 棚の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 11 年 5 月 12 日 (原寄託日) に受領した 1 棚の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
そして、
年 月 日 (原寄託日) に 1 棚の微生物を受領した。
年 月 日に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency for Industrial Science and Technology

所長 大等 俊

Dr. Shoji Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市 (郵便番号 305-8566)

1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi, Ibaraki-ken
305-8566, JAPAN

平成 11 年 (1999) 5 月 12 日

〔 特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブタベスト条約 〕

下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い
発行される。

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

寄託者

取締役社長 平田 正

殿

あて名 〒

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli XLI-Blue/pbKMI75OLVO
(IV)

(受託番号)

FERM BP- 6717

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 株の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 11 年 5 月 12 日 (原寄託日) に受領した 1 株の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
そして、
年 月 日 (原寄託日) に 1 株の微生物を受領した。
年 月 日に原寄託よりブタベスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency for Industrial Science and Technology

所長 大塚 信一

Dr. Shinichi Otsuka Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市 (郵便番号 305-8566)

1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305-8566, JAPAN

平成 11 年 (1999) 5 月 12 日

国際様式

INTERNATIONAL FORM

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

下記国際寄託当局によって規則 7.1 に従い
発行される。

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

寄託者

取締役社長 平田 正

あて名

殿

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli DH5 α /pHKM1750LV4

(受託番号)

FERM BP- 6718

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1欄の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 11 年 5 月 12 日 (原寄託日) に受領した 1 欄の微生物を受託する。

4. 移転請求の受領

本国際寄託当局は、
そして、
年 月 日 (原寄託日) に 1 欄の微生物を受領した。
に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移転請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency for Industrial Science and Technology

所長 大塚 信

Dr. Shinobu Otsuka Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市 1-3-1 番地 (郵便番号 305-8566)

1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305-8566, JAPAN

平成 11 年 (1999) 5 月 12 日

〔 特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約 〕

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い
発行される。

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7. 1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

寄託者

取締役社長 平田 正

あて名 〒

殿

東京都千代田区大手町一丁目6番1号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli DH5 α /p α KM1750HV0

(受託番号)

FERM BP - 6719

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 欄の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- ☐ 科学的性質
☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 11 年 5 月 12 日 (原寄託日) に受領した 1 欄の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
年 月 日 (原寄託日) に 1 欄の微生物を受領した。
そして、
年 月 日 に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency for Industrial Science and Technology

所長 大橋 信

Dr. Shinobu Ohashi Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市 1-3-1 Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
(郵便番号 305-8566)
305-8566, JAPAN

平成 11 年 (1999) 5 月 12 日

特許手続上の微生物の寄託の国際的承認
に関するブダペスト条約

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF
PATENT PROCEDURE

下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い
発行される。

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL
DEPOSIT

issued pursuant to Rule 7.1 by the
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY
identified at the bottom of this
page.

原寄託についての受託証

氏名 (名称)

協和醗酵工業株式会社

寄託者

取締役社長

平田 正

殿

あて名 手

東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号

1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Escherichia coli DH5 α /p ϕ KM1750HV3

(受託番号)

FERM BP- 6720

2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 欄の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

☐ 科学的性質

☒ 分類学上の位置

3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 11 年 5 月 12 日 (原寄託日) に受領した 1 欄の微生物を受託する。

4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、
年 月 日 (原寄託日) に 1 欄の微生物を受領した。
そして、
年 月 日 に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。

5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Bioscience and Human-Technology
Agency for Industrial Science and Technology

所長 大善 信

Dr. Shin

Director-General

あて名: 日本国茨城県つくば市 (郵便番号 305-8566)

1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken
305-8566, JAPAN

平成 11 年 (1999) 5 月 12 日